BW-SL 154



Samoučící čerpadlo na užitkovou vodu –
návod k obsluze

Brugsvandspumpe med hukommelse –
driftsvejledning

Self-learning pump for domestic hot-water –
operating instructions

Bomba de agua sanitaria con autoaprendizaje –
manual de instrucciones

Használativíz-szivattyúk –
Üzemeltetési utasítás



Deutsche Vortex GmbH & Co. KG
71642 Ludwigsburg
Germany
Fon: +49(0)7141.2552-0
www. deutsche-vortex.de

199-130-239 · 01/09

cs	Prohlášení o shodě EU: Společnost Deutsche Vortex prohlašuje, že čerpadlo na užitkovou vodu BW-SL 154 je v souladu s následujícími směrnicemi EU.
da	EU-overensstemmelseserklæring: Deutsche Vortex erklærer, at brugsvands-pumpen BW-SL 154 opfylder følgende EU-direktiver.
en	EG-Declaration of conformity: Deutsche Vortex hereby declares that domestic hot-water pump BW-SL 154 complies with the EU directives listed below.
es	Declaración CE de conformidad: la empresa Deutsche Vortex declara que la bomba de agua sanitaria BW-SL 154 cumple las siguientes directivas comunitarias.
hu	EK megfelelési nyilatkozat: A Német Vortex kijelenti, hogy a BW-SL 154 használati vízszivattyú megfelel a következő EU irányelveknek.

2004/108/EG (2004/108/EC)
2006/95/EG (2006/95/EC)

Ludwigsburg 01.11.2008

Managing Directors:

Deutsche Vortex GmbH & Co. KG · Kästnerstraße 6 · 71642 Ludwigsburg · Germany

Obsah · Sadržaj · Contents · Contenido · Tartalom

Obsah · Sadržaj · Contents · Contenido · Tartalom

Kapitoly „Instalace“ (str. 12-15) a „Údržba“ (str. 34-37) obsahují vyobrazení čerpadla na užitkovou vodu BW 152
Kapitlerne „Installation“ (s. 12-15) og „Vedligeholdelse“ (s. 34-37), indeholder billeder af brugsvandspumpen BW 152
Chapters “Installation” (pages 12 to 15) and “Servicing” (pages 34 to 37) contain images of domestic hot-water pump BW 152
Los capítulos „Instalación“ (pág. 12-15) y „Mantenimiento“ (pág. 34-37) contienen las ilustraciones de la bomba de agua sanitaria BW 152
A „Telepítés” (12..15. o.) és „Karbantartás” (34..37. o.) fejezetekben találhatók képek a BW 152 használati vízszivattyúról

Bezpečnost

Tento návod je součástí čerpadla. Platí pro všechny uvedené typové řady a popisuje bezpečné a odborné použití ve všech fázích provozu.

Další platné dokumenty

Krátký návod „Kontrolka LED a funkce čerpadla“

Výstražná upozornění a symboly

Výstražné upozornění	Stupeň nebezpečí	Následky v případě nerespektování
Nebezpečí!	bezprostředně hrozící nebezpečí	smrt, těžké úrazy
Výstraha!	možné hrozící nebezpečí	smrt, těžké úrazy
Pozor!	možné nebezpečné situace	lehké úrazy, věcné škody

Symbol	Význam
⚠	Bezpečnostní znaky: Dodržujte všechna opatření označená bezpečnostními znaky, abyste předešli možným úrazům nebo smrti.
►	Návod k jednání

Obecné bezpečnostní pokyny

- Tento návod k obsluze a další platné dokumenty udržujte úplné a čitelné a uložte na kdykoliv přístupné místo.
- Před zahájením prací na čerpadle si přečtěte návod k obsluze a porozumějte mu.
- Čerpadlo používejte jen k čerpání pitné/užitkové vody.
- Čerpadlo je povoleno používat jedině v technicky zcela nezávadném stavu a v souladu s jeho určením, s vědomím existujících rizik a za dodržování tohoto návodu k obsluze.
- Před všemi montážními pracemi a pracemi na údržbě odpojte motor od napětí a zajistěte ho proti opětovnému zapnutí.

Popis produktu

Čerpadlo BW-SL 154 je vybaveno samoučícím modulem.

Samoučící modul:

- rozpozná samočinně v krátké době zvyklosti uživatele vzhledem k odběrovým časům teplé vody. Rozpoznané časy budou naučeny a teplá voda bude připravována s předstihem. Otočným knoflíkem lze komfortní nastavení přizpůsobit dle potřeby. Kontrolka LED informuje o provozním stavu čerpadla.
- automaticky rozpozná odchylky od normálního rytmu, jako je víkend, nepřítomnost nebo změna času.
- automaticky rozpozná okamžik tepelné desinfekce[1].
- při nepřítomnosti uživatele zapne jednou denně čerpadlo z hygienických důvodů.

Pomocí zařízení BW-SL 154 lze snížit intervaly chodu čerpadla na minimum. Toto není v rozporu s pracovním listem DVGW-Arbeitsblatt W 551, protože je zde vyžadovaná ochrana proti nárůstu výskytu legionel dosažena prostřednictvím pravidelných tepelných desinfekčních chodů[1]. Tyto se provádí automaticky prostřednictvím zařízení BW-SL 154.

Rozsah dodávky k čerpadlu BW-SL 154:

- kabelová škříňka s teplotním čidlem a kabelem čidla
- 1 uvolnitelný kabelový vazač pro upevnění kabelové skříňky
- 3 kabelové vazače pro upevnění kabelu čidla
- Izolační pánvička pro těleso čerpadla

[1] Předpoklad: Ohřívač teplé vody disponuje funkcí proti tvorbě legionel.

Popis funkce

- **Jak se čerpadlo učí?**
  Otevře se odběrné místo teplé vody. Přívodní vedení se zahřeje, toto rozpozná tepelné čidlo v kabelové skříňce a předá tuto informaci dále samoučícímu modulu. Zaučí se okamžik odběru teplé vody.
- **Jak dlouho čerpadlo běží?**
  Závisí to na nastavení komfortu: Při nové instalaci nebo po resetu samoučícího modulu mezi 10 a 20 minutami. Po cca 1 týdnu jsou doby chodu již optimalizovány a čerpadlo běží mezi 5 a 10 minutami.
- **Jak pracuje čerpadlo o víkendu?**
  Po cca 2 týdnech doby provozu se rozpoznají odchylky od pravidelných odběrových zvyklostí pracovních dnů (pondělí až pátek) (rozpoznání víkendu). V těchto dnech běží čerpadlo pouze na „požádání“.
- **Jak dlouho běží čerpadlo při desinfekčním chodu?**
  Čerpadlo běží tak dlouho, dokud se vratné potrubí již dále nezahřívá, minimálně ale 20 minut.
- **Co se stane v dobách nepřítomnosti?**
  Při vynechání 10 naučených okamžiků odběru nebo nejpozději po 18 hodinách se zamezí každému naučenému spuštění čerpadla. Jakmile opět dojde k prvnímu odběru teplé vody, opět se začne uplatňovat poslední naučený rytmus před dobou nepřítomnosti. Není zamezeno desinfekčním chodům. Jestliže se během nepřítomnosti nevykonají žádné desinfekční chody, provede čerpadlo denně jeden cirkulační chod.
- **Jak se smaží naučené doby odběru (reset)?**
  Samoučící modul zapomene naučené doby odběru, když se na několik sekund přeruší přívod elektrické energie (reset).

Sikkerhed

Denne vejledning hører sammen med pumpen. Gælder for alle nævnte serier og beskriver sikker og korrekt anvendelse i alle driftsfaser.

Andre gyldige dokumenter

Lynvejledning „LED-display og pumpefunktion“

Advarselshenvisninger og symboler

Advarselshenvisning	Faretrin	Følger ved ignorering
Fare!	Umiddelbart truende fare	Død, alvorlig legemsbeskadigelse
Advarsel!	Mulig truende fare	Død, alvorlig legemsbeskadigelse
Forsigtig!	Mulig farlig situation	Let legemsbeskadigelse, materiel skade

Symbol	Betydning
⚠	Sikkerhedssignal: Træf alle foranstaltninger, der er mærket med sikkerhedssignalet, for at undgå kvæstelser og død.
►	Handlingsvejledning

Generelle sikkerhedshenvisninger

- Opbevar driftsvejledningen og andre gyldige dokumenter komplet, og sørg for, at de kan læses og til enhver tid er tilgængelige.
- Før arbejder på pumpen skal driftsvejledningen læses og forstås.
- Pumpen må kun anvendes til at transportere drikke-/brugsvand.
- Pumpen må kun anvendes i teknisk fejlfri tilstand samt i overensstemmelse med formålet, sikkerheds- og farebevidst og under overholdelse af denne vejledning.
- Før alle montage- og vedligeholdelsesarbejder skal motoren være gjort spændingsfri og sikres mod genstart.

Produktbeskrivelse

Pumpen BW-SL 154 er udstyret med et hukommelsesmodul.

Hukommelsesmodulet:

- registrerer inden for kort tid automatisk brugerens sædvaner, med henblik på de tidspunkter der tappes varmt vand. De registrerede tidspunkter huskes og det varme vand gøres klar på forhånd. Komfortindstillingen kan tilpasses efter behov med drejeknappen. Et LED-display informerer om pumpens driftstilstand.
- registrerer automatisk afvigelser fra den »normale« rytme, som weekend, fravær og tidsomstilling.
- registrerer automatisk tidspunktet for termisk desinficering[1].
- aktiverer pumpen én gang om dagen af hygiejniske grunde hvis brugeren ikke er hjemme.

Med BW-SL 154 kan pumpeløbetiden reduceres til et minimum. Dette modsiger ikke reglerne i vandnormen, hvor der kræves reducering af legionella vækst. Den udføres automatisk af BW-SL 157.

Leveringsomfang til pumpe BW-SL 154:

- Kabelboks med temperaturføler og sensorkabel
- 1 aftagelig kabelbinder til fastgørelse af kabelboksen
- 3 kabelbindere til fastgørelse af sensorkablet
- Isoleringsskål til pumpehuset

[1] Forudsætning: Varmvandsvarmer råder over legionellafunktion.

Funktionsbeskrivelse

- **Hvordan husker pumpen?**
  Der åbnes et sted for det varme vand. Fremløbet varmes op, dette registrerer temperatursensoren i kabelboksen og giver denne information til hukommelsesmodulet. Tidspunktet, hvornår der blev åbnet for det varme vand, er blevet gemt.
- **Hvor længe løber pumpen?**
  Dette er afhængig af komfortindstillingen. Ved ny-installation eller efter reset af hukommelsesmodulet løber pumpen mellem 10 og 20 minutter. Efter ca. 1 uge er løbetiderne optimeret og pumpen løber mellem 5 og 10 minutter.
- **Hvordan arbejder pumpe i weekenden?**
  Efter ca. 2 uger driftstid skelner pumpen mellem det regelmæssige varmvandsbehov på ugedagene (mandag til fredag) og et afvigende varmvandsbehov i weekenderne. På disse dage kører pumpen kun på ”forespørgsel“.
- **Hvor længe kører pumpen ved desinficeringsløb?**
  Pumpen kører så længe, indtil tilbageløbsrøret ikke længere varmer op, mindst dog 20 minutter.
- **Hvad sker der ved fravær?**
  Hvis 10 huskede brugstider ikke aktiveres, senest dog efter 18 timer starter pumpen ikke. Første gang der bruges varmt vand igen, aktiveres den til sidst huskede rytme før fravær igen. Desinficeringsløb stopper ikke. Udføres der ingen desinficeringsløb ved fravær, udfører pumpen dagligt et cirkulationsløb.
- **Hvordan slettes de huskede brugstider (reset)?**
  Hukommelsesmodulet sletter de huskede brugstider, når strømforsyningen afbrydes for få sekunder (reset).

Safety

These instructions are part of the product, are valid for all series named and describe how to use the product safely and correctly during all operating phases.

Other applicable documents

Summary operating instructions “LED indicator and pump function”

Warning labels and symbols

Warning label	Risk level	Consequences of non-observance
Danger!	immediate acute risk	fatal or serious injury
Warning!	potential acute risk	fatal or serious injury
Careful!	potentially hazardous situation	light injury, damage to device

Symbol	Meaning
⚠	Safety warning sign: Take note of all information indicated by the safety warning sign and follow the instructions to avoid injury or death.
►	Instruction

General safety instructions

- Keep the operating instructions and other applicable documents complete, in a legible condition and permanently accessible.
- Read the operating instructions and make sure you understand them before working on the pump.
- Only use the pump for the pumping of drinking/domestic water.
- Only operate the pump if it is in perfect technical condition; only use it as intended, staying aware of safety and risks, and adhering to the instructions in this manual.
- Before carrying out any installation or maintenance work, disconnect motor from power supply and ensure it cannot be reconnected unintentionally.

Product description

The BW-SL 154 features a self-learning module.

The self-learning module:

- automatically identifies the user's hot water consumption patterns within a short time. It identifies when hot water is needed and provides it proactively. Using the rotary knob, the users can adjust the comfort setting to their specific needs. A LED indicator shows the operating status of the pump.
- automatically identifies deviations from the "standard" pattern, e.g. weekends, absence and clockchange.
- automatically detects the thermal disinfection times[1].
- switches the pump on once a day for hygienic reasons if user is absent.

The pump running times can be reduced to a minimum with the BW-SL 154. This does not contradict DVGW working paper W 551, since the protection required against the growth of legionellae is attained through regular thermal disinfection[1]. This is done automatically by the BW-SL 154.

Scope of delivery of pump BW-SL 154:

- Cable box with temperature sensor and sensor cable
- 1 cable tie (can be reopened) for fixing the cable box
- 3 cable ties for fixing the sensor cable
- Insulating cover for pump housing

[1] Precondition: The hot water boiler has an anti-legionellae function.

Description of functions

- **How does the pump learn?**
  Hot water is tapped. The direct line warms up, which is detected by the temperature sensor in the cable box. The time hot water was tapped is learned.
- **How long does the pump run?**
  That depends on the comfort setting. After installation or after a reset of the self-learning module, the pump runs between 10 and 20 minutes. The running times have been optimised after around a week and the pump runs between 5 and 10 minutes then.
- **How does the pump work at weekends?**
  After around 2 weeks of use the weekend time has been detected.
  On these days the pump only runs "on request".
- **How long does the pump run for a disinfection run?**
  The pump runs until the return pipe does not warm up any more. The pump will run for at least 20 minutes.
- **What happens in times of absence?**
  If 10 learned hot water requests are not confirmed by tapping, or - at the latest - after 18 hours without tapping, automatic starting of the pump is deactivated. When hot water is tapped again, the rhythm which was active before is activated again (including weekend mode).
- **How can the learned pump runs be deleted (reset)?**
  The self-learning module forgets the learned patterns if the power supply is interrupted for a few seconds (reset).

Seguridad

Estas instrucciones son parte integrante de la bomba, son válidas para todas las series mencionadas y describen el funcionamiento seguro y adecuado en todas las etapas.

Documentación adicional vigente

Instrucciones resumidas «Indicador LED y funcionamiento de la bomba»

Advertencias y símbolos

Advertencia	Nivel de riesgo	Consecuencias si se desatienden
¡Peligro!	peligro inminente	muerte, lesiones graves
¡Aviso!	posible peligro inminente	muerte, lesiones graves
¡Cuidado!	posible situación peligrosa	lesiones leves, daños materiales

Símbolo	Significado
⚠	Señales de seguridad: acatar todas las medidas que estén señalizadas con señales de seguridad, para así evitar lesiones o incluso la muerte.
►	Instrucción a ejecutar

Observaciones generales de seguridad

- Conserve las instrucciones de servicio y la documentación adicional vigente completa, legible y accesible en todo momento.
- Antes de trabajar en la bomba asegúrese de haber leído y comprendido las instrucciones de servicio.
- Utilice la bomba sólo para extraer agua potable/sanitaria.
- Utilice la bomba únicamente en condiciones técnicas inmejorables y adecuadas, teniendo en cuenta la seguridad y la posibilidad de sufrir accidentes, y observando estas instrucciones.
- Antes de realizar las tareas de montaje y mantenimiento, desconecte el motor de la red eléctrica y asegúrese de que no pueda volver a conectarse por accidente.

Descripción del producto

La bomba BW-SL 154 está provista de un módulo de reconocimiento automático.

El módulo de reconocimiento automático:

- Reconoce en poco tiempo y de forma automática las costumbres de los usuarios en relación con los horarios de consumo de agua caliente. Memoriza los horarios y prepara el agua caliente con antelación. El botón giratorio permite adaptar el ajuste de confort según las necesidades. Un indicador LED informa sobre el estado de funcionamiento de la bomba.
- Reconoce automáticamente los cambios en los hábitos normales, como sucede durante los fines de semana, las ausencias y los cambios de hora.
- Reconoce automáticamente el momento de la desinfección térmica[1].
- Desconecta la bomba en ausencia del usuario una vez al día por razones de higiene.

Con la BW-SL 154, los tiempos de funcionamiento de la bomba se pueden reducir a un mínimo. Esto no contradice la hoja de trabajo W 551 de la norma DVGW, ya que la protección contra el crecimiento de legionelas que en ella se exige se alcanza mediante procesos de desinfección térmicos[1]. Éstos son realizados de forma automática por la BW-SL 154.

Suministro de la bomba BW-SL 154:

- Caja de cables con sensor de temperatura y cable de sensor
- 1 sujetacables desmontable para la sujeción de la caja de cables
- 3 sujetacables para la sujeción del cable del sensor
- Cubierta de aislamiento para la carcasa de la bomba

[1] Requisito: la caldera de agua caliente dispone de una función de protección contra legionelas.

Descripción del funcionamiento

- ¿Cómo memoriza la bomba?
  Se abre un grifo de agua caliente. La tubería de alimentación se calienta, el sensor de temperatura de la caja de cables detecta el calentamiento y transmite la información al módulo de aprendizaje automático. El momento de consumo de agua caliente se memoriza.
- ¿Durante cuánto tiempo funciona la bomba?
  Esto depende del ajuste de confort: entre 10 y 20 minutos al instalar por primera vez o tras reiniciar el módulo de aprendizaje automático. Al cabo de una semana aproximadamente, los tiempos de funcionamiento se optimizan y la bomba funciona entre 5 y 10 minutos.
- ¿Cómo funciona la bomba durante el fin de semana?
  Tras unas 2 semanas en funcionamiento se reconocen (reconocimiento de fin de semana) los hábitos de apertura del grifo que difieren de los de los días normales de la semana (de lunes a viernes). Durante esos días la bomba sólo funciona „a petición".
- ¿Durante cuánto tiempo funciona la bomba en el proceso de desinfección?
  La bomba funciona hasta que la tubería de retorno deja de calentarse, si bien durante un mínimo de 20 minutos.
- ¿Qué ocurre en los tiempos de ausencia?
  En caso de ausencia de 10 momentos memorizados de apertura del grifo o, a más tardar, tras 18 horas, se bloquean todos los inicios de bomba memorizados. Cuando se vuelve a consumir agua caliente por primera vez se reactiva el último ritmo memorizado antes de la ausencia. Los procesos de desinfección no se bloquean. Si durante la ausencia no tiene lugar ningún proceso de desinfección, la bomba efectúa a diario un proceso de circulación.
- ¿Cómo se borran los momentos de apertura del grifo memorizados (reinicio)?
  El módulo de reconocimiento automático olvida los momentos de apertura del grifo memorizados si se interrumpe la alimentación eléctrica durante unos segundos (reinicio).

Biztonság

Ez az utasítás a szivattyú részét képezi, minden megnevezett gyártási sorozatra érvényes, és a biztonságos és szakszerű alkalmazás minden működési fázisát ismerteti.

A szivattyúkra érvényes további dokumentációk

LED kijelzés és szivattyú funkció rövid leírása.

Figyelmeztetések és szimbólumok

Figyelmeztetés	Veszélyfokozat	Következmény figyelmen kívül hagyás esetén
Veszély!	közvetlenül fenyegető veszély	halál, súlyos testi sérülés
Vigyázat!	lehetséges, fenyegető veszély	halál, súlyos testi sérülés
Figyelem!	lehetséges, veszélyes helyzet	könnyű testi sérülés, anyagi kár

Szimbólum	Jelentés
⚠	Biztonsági jel. A sérülések és a halálos baleset elkerülése érdekében mindazon utasításokat követni kell, amelyek a biztonsági jellel meg vannak jelölve.
►	Teendőkre vonatkozó utasítás

Általános biztonsági tudnivalók

- Az üzemeltetési utasítást és a vele együtt érvényes dokumentációkat teljes terjedelmükben, olvashatóan meg kell őrizni, és bármikor hozzáférhető módon kell tárolni.
- A szivattyún végzendő munkák előtt el kell olvasni és meg kell érteni az üzemeltetési utasítást.
- A szivattyút csak ivóvíz és használati víz szállítására szabad használni.
- A szivattyút csak műszakilag kifogástalan állapotban, valamint a rendeltetésnek megfelelően, a biztonság és a veszélyek szem előtt tartásával és ezen utasítás betartásával szabad üzemeltetni.
- Minden szerelési és gondozási munka előtt feszültségmentesítse a motort és biztosítsa azt az újra bekapcsolás ellen.

Termékleírás

A BW-SL 154 szivattyú fel van szerelve egy öntanuló modullal.

Az öntanuló modul:

- rövid idő alatt, önállóan felismeri a fogyasztó meleg víz vételezési időpont szokásait. Megtanulja a felismert időpontokat és a meleg vizet előrelátóan készenlétben tartja. A komfort beállítást a forgatógombbal lehet a szükséglethez igazítani. A szivattyú üzemi állapotáról egy LED kijelző tájékoztat.
- automatikusan felismeri a „normál ritmustól" történő eltéréseket, mint a hétvége, távollét és idő átállítás.
- automatikusan felismeri a termikus fertőtlenítés[1] időpontját.
- higiéniai okokból naponta egyszer bekapcsolja a szivattyút a felhasználó távolléte esetén.

A BW-SL 154 készülékkel a szivattyú futási ideje a minimálisra csökkenthető. Ez nem áll ellentmondásban a W 551-es DVGW-munkalappal, mivel az a legionella-szaporodás elleni védelmet rendszeres termikus fertőtlenítéssel kívánja biztosítani. Ezt a BW-SL 154 automatikusan elvégzi.

A BW-SL 154 szivattyú szállítási terjedelme:

- Kábeldoboz hőmérséklet érzékelővel és érzékelő kábellel
- 1 oldható kábelkötés a kábeldoboz rögzítéséhez
- 3 kábelkötés az érzékelő kábel rögzítéséhez
- Szigetelőburkolat a szivattyúházhoz

[1] Feltétel: a melegvíz-készítő készülék legionella-funkcióval rendelkezik.

Működés

- **Hogyan tanul a szivattyú?**
  Amikor megnyílik egy melegvíz-vételezési hely, felmelegszik az előremenő csővezeték. Ezt a hőmérsékletérzékelő érzékeli a kábeldobozban és az öntanuló modul felé továbbítja az információt, amely a meleg víz kivételének időpontját „megtanulja".
- **Mennyi ideig jár a szivattyú?**
  Ez a komfortfokozat beállításától függ: új beszerelés esetén vagy az öntanuló modul újraindítása után 10-20 percig. Kb. 1 hét után az üzemidők optimalizálódnak és a szivattyú 5-10 percig lesz működésben.
- **Hogyan dolgozik a szivattyú hétvégén?**
  Kb. 2 hét üzemidő után a készülék megjegyzi a hétköznapitól (hétfő-péntek) eltérő víznyerési szokásokat (hétvége felismerése). Ezeken a napokon a szivattyú csak „kérésre" működik.
- **Mennyi ideig jár a szivattyú fertőtlenítés során?**
  A szivattyú addig van működésben, míg a visszatérő vezeték már nem melegszik tovább, de legalább 20 percig.
- **Mi történik távollét esetén?**
  10 megtanult víznyerési időpont kimaradása esetén vagy legkésőbb 18 óra múlva mindegyik megtanult szivattyúindítás elmarad. Ha legközelebb ismét meleg vizet vesznek, akkor a távollét előtt utolsóként megtanult ritmus lép ismét érvénybe. A fertőtlenítések nem maradnak el. Ha a távollét során nem megy végbe fertőtlenítés, akkor a szivattyú naponta végrehajt egy keringtetést.
- **Hogyan törölhetők a betanított víznyerési időpontok (reset)?**
  Az öntanuló modul „elfelejti" a megtanult víznyerési időpontokat, ha az áramellátás néhány másodpercre megszakad (reset).

Technické parametry · Tekniske data · Technical specifications · Datos técnicos · Műszaki adatok

H [mWS] 1mWS = 10 kPa

1,50
1,25
1,00
0,75
0,50
0,25

R 1/2"

V

0 100 200 300 400 500 600 700 800 900

Q [l/h]

P_{max} = 10 bar

~ 43 dB(A)

TF 95 (t_1 ≤ 95 °C)

t_1 ≤ 95 °C

t_2 ≤ 40 °C

Instalace · Installation · Installation · Instalación · Telepítés

cs


Pozor! Může dojít k věcným škodám v důsledku vniknutí vody.

▶ Zajistěte, aby po montáži směřoval kabelový přívod, respektive kabel dolů (viz obrázky).

da


Forsigtig! Materiel skade på grund af indtrængende vand.

▶ Sørg for, at kabelindføringen eller kablet peger nedad efter monteringen (se billeder).

en


Careful! Damage to device caused by water intrusion.

▶ After mounting, ensure that the cable entry or the cable is pointing downwards (see figures).

es


¡Cuidado! Daños materiales por entrada de agua.

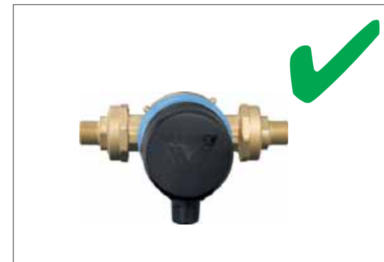
▶ Asegúrese de que tras el montaje, la entrada del cable o el cable está orientado hacia abajo (ver figuras).

hu


Figyelem! A víz kiáramlása anyagi kárt okozhat.

▶ Gondoskodjon arról, hogy szerelés után a kábelbevezető, ill. a kábel lefelé mutasson.











Instalace · Installation · Installation · Instalación · Telepítés

cs


U čerpadel V (1) jsou instalovány uzavírací a zpětné ventily.
▶ U čerpadel R 1/2" (2) instalujte ještě zpětný ventil RV 153 a kulový uzavírací kohout KV 150.

da


V-pumper (1) er udstyrede med afspærrings- og kontraventiler.
▶ R 1/2"-pumper (2) skal udstyres ekstra med kontraventil RV 153 og en afspærringhane KV 150.

en

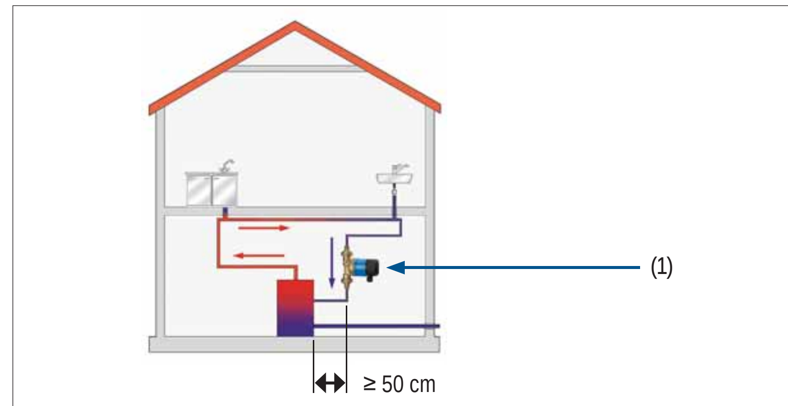

A stop valve and non-return valve are already built into V-pumps (1).
▶ With R 1/2" pumps (2), build in an additional non-return valve RV 153 and ball shut-off valve KV 150.

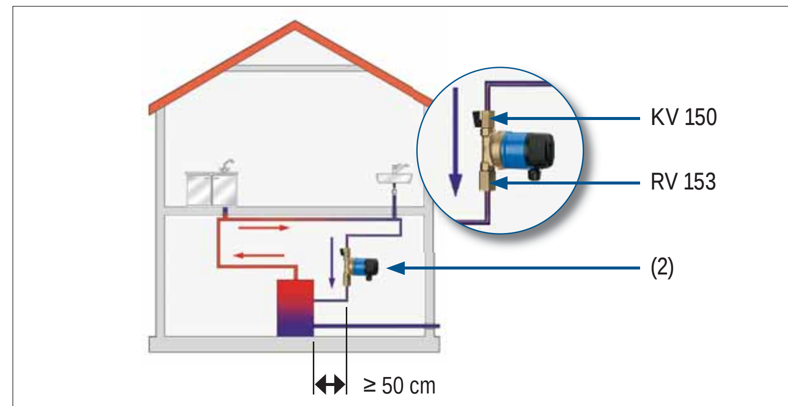
es


Las bombas V (1) llevan integradas una válvula de bloqueo y una válvula anti-retorno.
▶ En las bombas R 1/2" (2), instale adicionalmente una válvula anti-retorno RV 153 y un grifo de cierre esférico KV 150.

hu


A V-szivattyúk (1) elzáró és visszacsapó szeleppel rendelkeznek.
▶ Az R 1/2"-os szivattyúknál (2) kiegészítésképpen RV 153 visszacsapó szelep és KV 150 elzáró gömbcsap beépítése szükséges.





Instalace · Installation · Installation · Instalación · Telepítés

cs 

Pozor! Poškození ložiska chodem nasucho.
▶ Systém potrubí důkladně propláchněte vodou a odvzdušněte (viz obrázky 1-12, str. 14-15).

da 

Forsigtig! Skade på leje af tørløb.
▶ Skyl ledningssystemet grundigt med vand, og udluft det (se billede 1-12, s. 14-15).

en 

Careful! Damage to bearings caused by dry-running.
▶ Flush pipework thoroughly with water and bleed (see figs. 1-12, pages 14-15).

es 

¡Cuidado! Los cojinetes pueden dañarse si la bomba marcha en seco.
▶ Limpie a fondo con agua el sistema de tuberías y a continuación púrguelo (ver figuras 1-12, pág. 14-15).

hu 

Figyelem! A szárazonfutás csapágysérülést okoz.
▶ A vezetékrendszert át kell öblíteni vízzel, majd légteleníteni kell (lásd az 1-12. képeket a 14-15 oldalon).

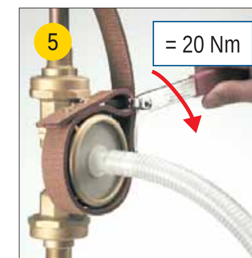




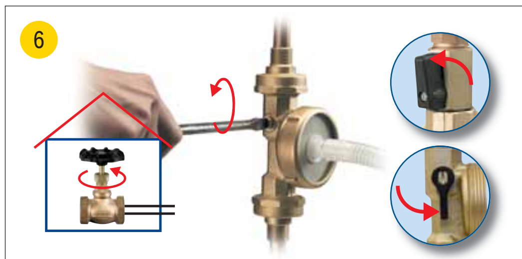






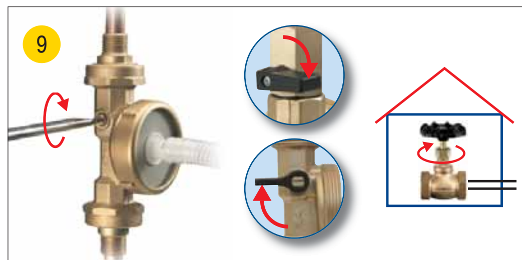


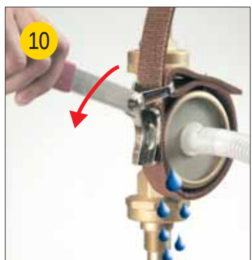
Instalace · Installation · Installation · Instalación · Telepítés















cs  

Pozor! Poškození ložiska chodem nasucho.

▶ Před připojením elektrického napájení čerpadlo naplňte vodou: pomalu otevřete všechny uzavírací kohouty (viz obr. 13).

da  

Forsigtig! Skade på leje af tørløb.

▶ Fyld pumpen før den elektriske tilslutning: Åbn langsomt alle afspærringshaner (se billede 13).

en  

Careful! Damage to bearings caused by dry-running.

▶ Flood the pump before connecting electricity: open all stop valves slowly (see fig. 13).

es  

¡Cuidado! Los cojinetes pueden dañarse si la bomba marcha en seco.

▶ Llene la bomba antes de conectarla a la red: abra lentamente todos los grifos de cierre (ver figura 13).

hu  

Figyelem! A szárazonfutás csapágysérülést okoz.

▶ Elektromos csatlakoztatás előtt töltse fel a szivattyút vízzel. Nyisson ki lassan minden elzáró szelepet (lásd a 13. képet).

13







Elektrické připojení · Elektrisk tilslutning · Electrical connection · Conexión eléctrica · Villamos bekötés

cs  

Nebezpečí! Smrt následkem úrazu elektrickým proudem.

- ▶ Práce na elektrických částech stroje smějí provádět pouze kvalifikovaní elektrikáři.
- ▶ Proudový okruh odpojte od napájení a zajistěte před opětovným zapnutím (viz obr. 1).
- ▶ Ujistěte se o nepřítomnosti napětí.

da  

Fare! Død på grund af elektrisk stød.

- ▶ Arbejder på det elektriske system må kun udføres af en autoriseret elektriker.
- ▶ Slå spændingen fra strømkredsløbet, og sørg for at sikre det mod genindkobling (se billede 1).
- ▶ Kontrollér, at der ikke er spænding.

en  

Danger! Danger of electrocution.

- ▶ Have all electrical work carried out by qualified electricians only.
- ▶ Disconnect power supply and ensure that it cannot be reconnected unintentionally (see fig. 1).
- ▶ Check to make sure the power is turned off.

es  

¡Peligro! Muerte por electrocución.

- ▶ Los trabajos eléctricos deben realizarlos solamente electricistas cualificados y autorizados.
- ▶ Desconecte el circuito eléctrico y asegúrese de que no pueda volver a conectarse accidentalmente (ver figura 1).
- ▶ Compruebe que no hay tensión en el circuito.

hu  

Veszély! Az áramütés halált okozhat.

- ▶ Az elektromos elemeken csak arra feljogosított elektromos szakemberrel szabad munkát végeztetni.
- ▶ Az áramkört feszültségmentesre kell kapcsolni, és visszakapcsolás ellen biztosítani kell (lásd a 1. képet).
- ▶ A feszültségmentes állapotot ellenőrizni kell.

1







Elektrické připojení · Elektrisk tilslutning · Electrical connection · Conexión eléctrica · Villamos bekötés

cs


Upozornění: V případě přerušení napájení elektrickou energií čerpadlo vymaže všechny spínací povely.

▶ Čerpadlo vyžaduje své vlastní napájení elektrickou energií. Nenapojujte čerpadlo na přídavnou řídící jednotku nebo časovací hodiny.

da


Henvisning: Pumpen sletter alle tændingsordre, hvis strømforsyningen afbrydes.

▶ Pumpen kræver en egen strømforsyning. Pumpen må ikke tilsluttes en ekstra styring eller et kontaktur.

en


Note: The pump deletes all commands for automatic starts if the power supply is shut off.

▶ The pump requires an independent electrical power supply. Do not connect the pump to an additional controller or timer.

es


Nota: La bomba cancela todas las órdenes de encendido si se interrumpe la alimentación eléctrica.

▶ La bomba necesita un suministro eléctrico propio. No conecte la bomba a un mando adicional ni a un reloj programador.

hu

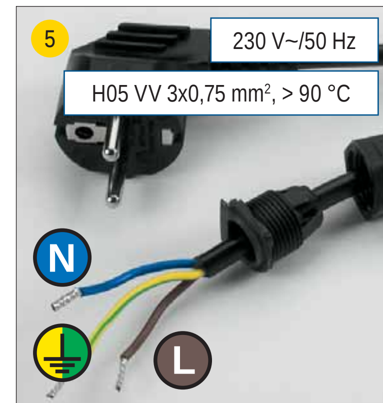

Megjegyzés: A szivattyú törli az összes bekapcsolási parancsot, ha az áramellátás megszakad.

▶ A szivattyúnak saját áramellátásra van szüksége. A szivattyút nem szabad kiegészítő hálózathoz vagy időkapcsolóhoz csatlakoztatni.

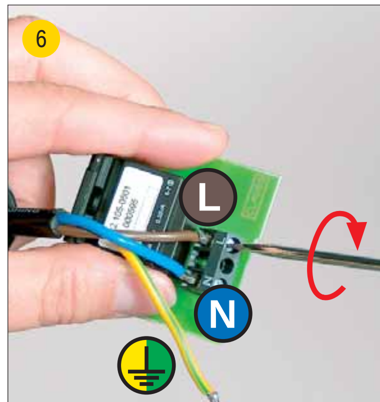


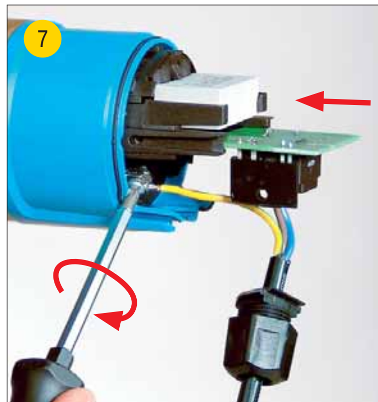


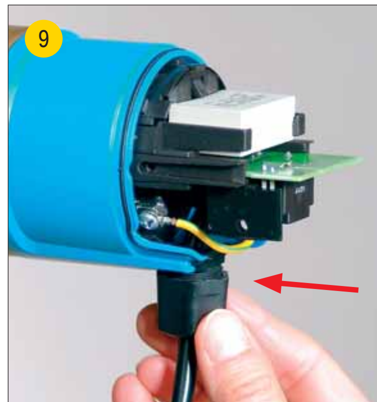


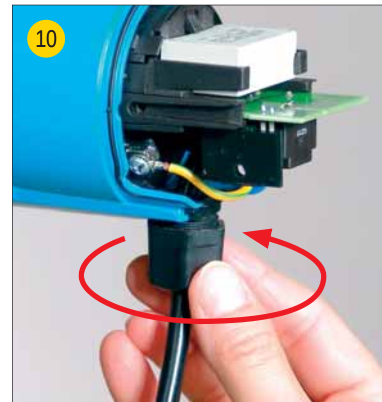


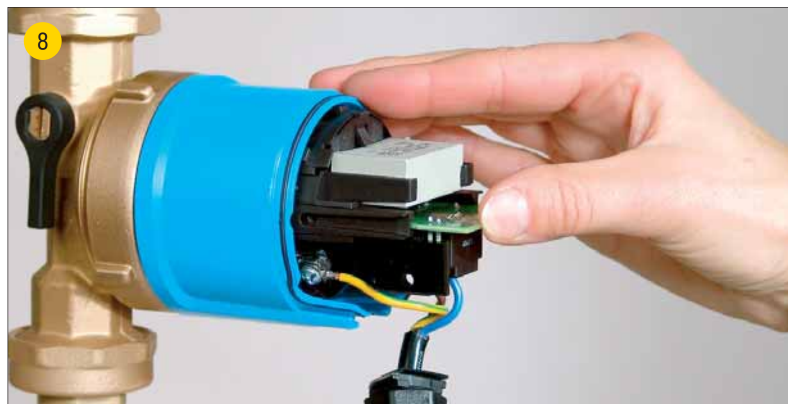
Elektrické připojení · Elektrisk tilslutning · Electrical connection · Conexión eléctrica · Villamos bekötés















Elektrické připojení · Elektrisk tilslutning · Electrical connection · Conexión eléctrica · Villamos bekötés

cs 

Výstraha! Nebezpečí popálení prostřednictvím horkého povrchu na tělese a motoru čerpadla.
▶ Zbraňte přímému styku s tělesem a motorem čerpadla.

da 

Advarsel! Risiko for forbrænding på grund af den varme overflade på pumpehuset og motoren.
▶ Undgå direkte kontakt med pumpehus og motor.

en 

Warning! Hot surface on pump housing and motor. Danger of burns!
▶ Avoid direct contact with pump housing and motor.

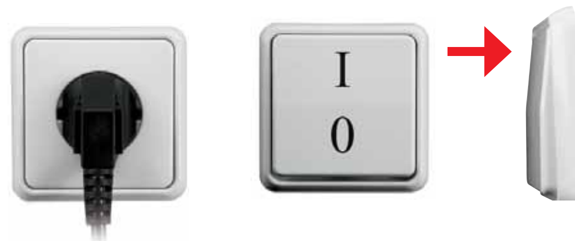
es 

¡Aviso! Existe riesgo de quemaduras por tocar la superficie caliente de la carcasa de la bomba y del motor.
▶ Evitar el contacto directo con la carcasa de la bomba y el motor.

hu 

Vigyázat! A szivattyúház és a motor felülete forró, ezért égésveszélyes.
▶ Kerülje el szivattyúház és a motor felületeinek közvetlen megérintését.

13



14



Odvzdušnit · Udluftning · De-aerating · Purgado · Légtelenítés

cs


Dokud čerpadlo běží bez šumu:
- ▶ Zapněte čerpadlo. Čerpadlo běží, když se objeví červené blikající světlo. Čerpadlo opět vypněte. Proces několikrát zopakujte (viz obrázky 14 a 2, str. 19/20)
- ▶ Otevřete několikrát odběrné místo teplé vody (viz obr. 3).

da


Indtil pumpen løber støjfri:
- ▶ Aktivér pumpen. Pumpen kører, når lyset blinker rødt. Sluk igen for pumpen. Gentag dette flere gange (se billede 14 og 2, side 19/20)
- ▶ Åbn flere gange for det varme vand (se billede 3).

en

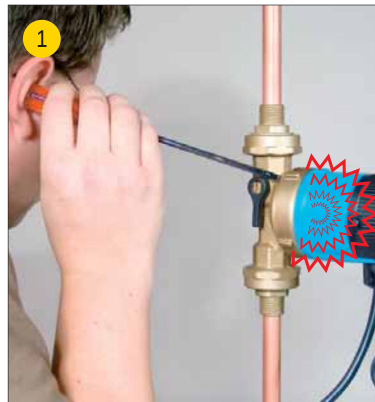

Until the pump runs without any noise:
- ▶ Switch on the pump. The pump is running when a red light flashes. Switch the pump off again. Repeat the process several times (see figs. 14 and 2, page 19/20).
- ▶ Tap hot water several times (see fig. 3).

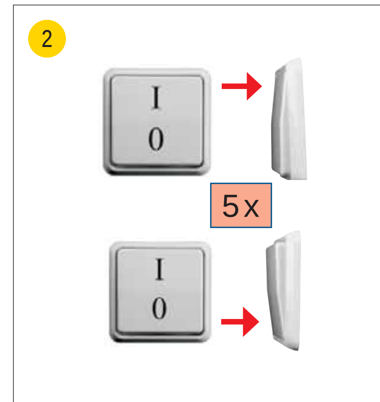
es


Hasta que la bomba funcione sin hacer ruido:
- ▶ encienda la bomba. La bomba funciona si aparece una luz intermitente roja. Vuelva a apagar la bomba. repita el proceso varias veces (ver figuras 14 y 2, pág. 19/20)
- ▶ abra varias veces el grifo de agua caliente (ver figura 3).

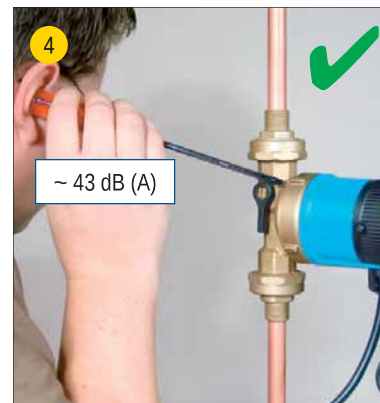
hu


Míg a szivattyú zajtalanul működik:
- ▶ Kapcsolja be a szivattyút. A szivattyú jár, ha egy piros jelzőfény megjelenik. Kapcsolja ki ismét a szivattyút. Ismételje meg többször az eljárást (ld. a 14. képet es 2. képet a 19/20. oldalon)
- ▶ Nyissa meg többször a melegvíz-vételezési helyet (ld. a 3. képet).









Namontovat kabelovou skříňku · Montering af kabelboks · Mounting cable box · Caja de cables A kábeldoboz felszerelése

cs


Upozornění! Při chybné montáži se mohou vyskytnout chyby ve funkci samoučícího modulu.
▶ Dbejte na pořadí montážních kroků.
▶ Odpojte elektrický obvod od napětí a zajistěte ho proti opětovnému zapnutí (viz obr. 1)

da


Henvisning! Ved fejlagtig montering kan der opstå fejlfunktion i hukommelsesmodulet.
▶ Overhold rækkefølgen for monteringstrin.
▶ Strømkredsløbet skal være gjort spændingsfrit og sikres mod gentilslutning (se billede 1)

en


Note! Malfunctions of the self-learning module are possible as a result of incorrect installation.
▶ Note order of assembly steps (installation sequence).
▶ Disconnect power supply and ensure that it cannot be reconnected unintentionally (see fig. 1).

es


Nota! Si el montaje se ha realizado de forma incorrecta, es posible que el módulo de reconocimiento automático no funcione correctamente.
▶ Observe la secuencia de los pasos de montaje.
▶ Desconecte el circuito eléctrico y asegúrese de que no pueda volver a conectarse por accidente (ver figura 1)

hu


Megjegyzés! Hibás beszerelés esetén előfordulhat, hogy az öntanuló modul hibásan működik.
▶ Ügyeljen a szerelési lépések sorrendjére.
▶ Feszültségmentesítse az áramkört, és biztosítsa azt az újra-bekapcsolás ellen (ld. a 1. képet).

1







cs


Podmínky montáže
- Optimální odstup kabelové skříňky k ohřívači teplé vody: 20 až 50 cm (viz obr. 2, str. 22).
- Při existujícím směšovacím ventilu: Kabelovou skříňku instalujte vždy ve směru toku před směšovací ventil.
- Při přípravě teplé vody prostřednictvím modulu přídavné vody (tepelný výměník):
  ▶ Kabelovou skříňku namontujte na primární okruh.
  ▶ Plnicí čerpadlo primárního okruhu nemusí být zapnuto pouze při odběru teplé vody, nýbrž také při cirkulaci teplé vody. Jinak nelze pomocí čerpadla BW-SL 154 dosáhnout žádného smysluplného komfortu.

da

Monteringsbetingelser
- Optimal afstand mellem kabelboks og vandvarmer: 20 til 50 cm (se billede 2, side 22).
- Ved blander: Kabelboks installeres altid foran blanderen i flyderetning.
- Ved varmt vand fra et ferskvandsmodul (varmeveksler):

...

Namontovat kabelovou skříňku · Montering af kabelboks · Mounting cable box · Caja de cables
A kábeldoboz felszerelése

da



...

▶ Monter kabelboksen til primærkredsløbet.

▶ Primærkredsløbets pumpe skal ikke blot gå i gang ved brug af varmt vand, men også ved varmvandscirkulation. Ellers er fornuftig brug af pumpen BW-SL 154 ikke mulig.

en



Installation conditions

- Optimal distance of cable box from the hot water boiler: 20 to 50 cm.
- If there is a mixer valve: Always install the cable box in flow direction before the mixer valve.
- When providing hot water by means of a fresh water module (heat exchanger):

▶ Install the cable box upon the primary circuit.

▶ The pump for the primary circuit must switch on not only when hot water is tapped but also when hot water is circulated. Otherwise only minor comfort is gained from the BW-SL 154 pump.

es



Condiciones de montaje

- Distancia óptima de la caja de cables a la caldera de agua caliente: 20 a 50 cm.
- Si hay una válvula de mezcladora: instale siempre la caja de cables en la dirección del flujo delante de la válvula mezcladora.
- Si se prepara agua caliente mediante un módulo de agua fría (intercambiadores de calor):

▶ monte la caja de cables en el circuito primario.

▶ la bomba de carga del circuito primario no sólo debe encenderse cuando se consuma agua caliente, sino también cuando el agua caliente esté en circulación. De lo contrario, no se alcanzará un confort práctico con la bomba BW-SL 154.

hu

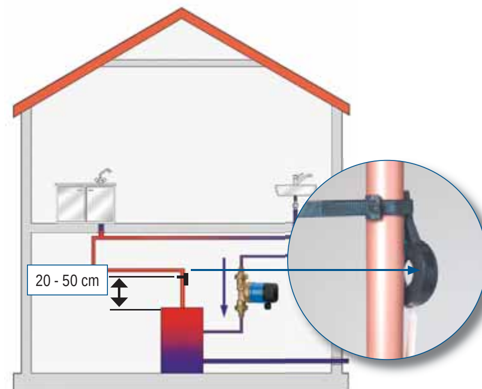


Szerelési feltételek

- A kábeldoboz és a melegvíz-készítő készülék közötti optimális távolság: 20-50 cm.
- Ha rendelkezésre áll keverőszelep: a kábeldobozt folyásirányban, a keverőszelep elé kell felszerelni.
- Meleg víz rendelkezésre bocsátása friss vizes modul segítségével (hőcserélő):

▶ Szerelje a kábeldobozt a primer áramkörre.

▶ A töltőszivattyú primer áramkörének nem csak meleg víz kivételekor, hanem melegvíz-keringetésnél is be kell kapcsolnia. Egyébként a BW-SL 154 szivattyúval nem érhető el a megfelelő komfortfokozat.



Namontovat kabelovou skříňku · Montering af kabelboks · Mounting cable box · Caja de cables A kábeldoboz felszerelése

cs



Průběh montáže

- Vyměřte odstup montážního místa kabelové skříňky k čerpadlu. Kabel čidla vytáhněte z kabelové skříňky pouze na nutně potřebnou délku kabelu. Maximální délka kabelu čidla obnáší 2,50 m.
- Kabel čidla může být navíjen nebo odvíjen pouze tehdy, když se konektor A ještě nachází ve středu kabelové skříňky (viz obr. 4, str. 24).



Výstraha! Nebezpečí zakopnutí o volně vysící kabel čidla.

▶ Zajistěte kabel čidla po jeho položení pomocí kabelových vazačů (viz obrázky 6 a 15, str. 24-25).

da



Montering

- Undersøg afstanden fra pumpen til kabelboksens monteringssted. Sensorkablet må kun trækkes ud af kabelboksen i den absolut nødvendige længde. Sensorkablets max. længde er 2,50 m.
- Sensorkablet kan kun vikles op eller af, når stikket A sidder i midten af kabelboksen (se billede 4, side 24).



Advarsel! Risiko for fald på grund af løst hængende sensorkabel.

▶ Sensorkabel lægges og sikres med kabelbinderne (se billede 6 og 15, s. 24-25)

en



Installation sequence

- Measure distance between pump and point of installation of cable box. Only pull as much sensor cable from the cable box as required. The maximum length of the sensor cable is 2.50 m.
- The sensor cable can only be wound up or unwound when plug A is still inside of the cable box (see fig. 4, page 24).

...

...



Warning! Danger of stumbling by loose sensor cable.

▶ Secure the sensor cable with the cable ties after laying (see figs. 6 and 15, page 24-25).

es



Proceso de montaje

- Determine la distancia de la bomba respecto al lugar de montaje de la caja de cables. Extraiga el cable del sensor de la caja de cables sólo hasta la longitud imprescindible de cable. La longitud máxima del cable de sensor es de 2,50 m.
- El cable del sensor solo puede enrollarse y desenrollarse cuando el enchufe A se encuentra todavía en el centro de la caja de cables (ver figura 4, pág. 24).



¡Aviso! Riesgo de caídas por cables del sensor sueltos.

▶ Asegure el cable del sensor con los sujetacables una vez colocado (ver figuras 6 y 15, pág. 24-25).

hu



Szerelési lépések

- Mérje le a szivattyú és a kábeldoboz felszerelési helye közötti távolságot. Az érzékelő kábelét csak annyira húzza ki a kábeldobozból, amekkora kábelhosszra mindenképp szükség van. Az érzékelő kábelének maximális hossza 2,50 m.
- Az érzékelő kábelét csak akkor lehet fel- és letekerni, ha az A dugalj még a kábeldoboz közepén van (lásd az 4. képet a 24. oldalon).

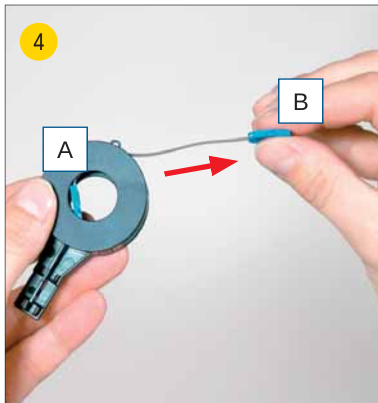


Vigyázat! A lazán függő érzékelő kábel botlásveszélyt jelent.

▶ A lefektetés után rögzítse az érzékelő kábelét a kábelkötözőkkel (lásd a 6. és 15. képet a 24-25. oldalon).

Namontovat kabelovou skříňku · Montering af kabelboks · Mounting cable box · Caja de cables
A kábeldoboz felszerelése

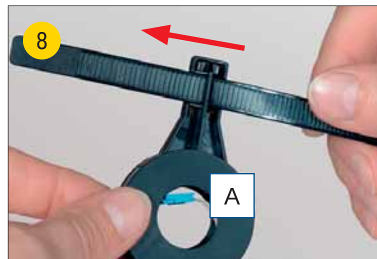




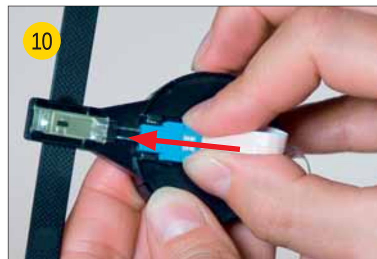














Namontovat kabelovou skříňku · Montering af kabelboks · Mounting cable box · Caja de cables A kábeldoboz felszerelése

cs

▶ Kabelovou skříňku upevněte kabelovým vazačem na trubku.
▶ Dbejte na dostatečný tepelný kontakt čidla k trubce.

da

▶ Fastgør kabelboks og kabelbinder til røret.
▶ Vær opmærksom på, at der er tilstrækkelig varmekontakt mellem sensor og rør.

en

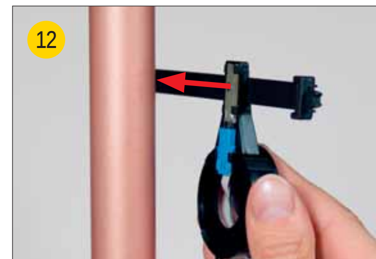
▶ Fix cable box to pipe using the cable tie.
▶ Ensure there is sufficient thermal contact between the sensor and the pipe.

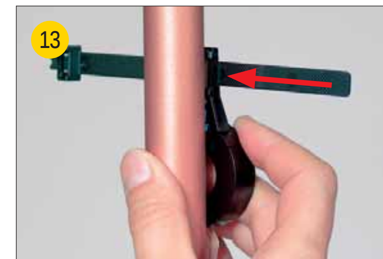
es

▶ Fije la caja de cables con sujetacables en la tubería.
▶ Asegúrese de que haya suficiente contacto térmico entre el sensor y la tubería.

hu

▶ Rögzítse a kábeldobozt a csőre a kábelkötővel.
▶ Ügyeljen, hogy az érzékelő és a cső között elegendő hőátadás legyen.



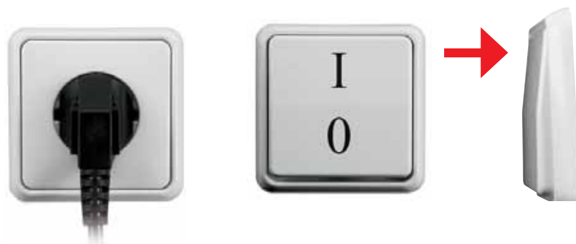






Namontovat kabelovou skříňku · Montering af kabelboks · Mounting cable box · Caja de cables A kábeldoboz felszerelése

16



cs


- Nové spuštění: Jakmile se opět obnoví přívod elektrické energie, je čerpadlo a samoučící modul připraven k provozu, kontrolka LED po krátkém čase bliká zeleně.
- Jakmile se otevře odběrné místo teplé vody, začne čerpadlo běžet, kontrolka LED svítí trvalým zeleným světlem, učící proces započal.

da


- Genstart: Så snart strømforsyningen er oprettet igen, er pumpen og hukommelsesmodulet driftsklar, LED-displayet blinker grønt efter kort tid.
- Så snart der åbnes for det varme vand, starter pumpen, LED-displayet lyser grønt (permanent lys), hukommelsesprocessen begynder.

en


- Restart: As soon as the power supply has been restored, the pump and the self-learning module are ready for operation, and the LED indicator flashes green after a short time.
- As soon as hot water is tapped, the pump starts to run, the LED indicator shows green (continuously), and the learning process is started.

es


- Reinicio: tan pronto como se haya restablecido el suministro eléctrico, la bomba y el módulo de aprendizaje automático estarán preparados para el funcionamiento; el indicador LED parpadea en verde tras unos instantes.
- En cuanto se abre un grifo de agua caliente, la bomba comienza a funcionar; el indicador LED muestra una luz verde (luz fija) y comienza el proceso de aprendizaje.

hu


- Újraindítás: mihelyt ismét van áramellátás, a szivattyú és az öntanuló modul üzemkész lesz, és a LED kijelző rövid időn belül zöldre vált.
- Amikor egy melegvíz-vételezési helyet megnyitnak, a szivattyú járni kezd, a LED kijelző zöld fénnyel kezd világítani (folyamatosan), és megkezdődik a tanulási folyamat.

Komfortní nastavení · Komfortindstilling · Comfort setting · Ajuste de confort · „Komfort” beállítás

cs



- Čerpadlo se dodává v základním nastavení (pozice otočného knoflíku 3). Základní nastavení je optimální pro všechny typy použití.
- Doporučujeme přizpůsobit komfortní nastavení podle potřeby teprve po dvou týdnech (viz obr. 1, str. 28).
- Mezinastavení jsou možná (postupné nastavování). Při nastavení otočného knoflíku na 1 je funkce odstraňování Legionely vypnutá.
- Není-li ihned po otevření odběrného místa teplá voda k dispozici, zavřete opět odběrné místo a vyčkejte na spuštění cirkulace.

da



- Pumpen leveres med grundinstillingen (drejeknapindstilling 3). Grundinstillingen er optimal til alle anvendelser.
- Vi anbefaler at komfortindstillingen først tilpasses efter behov efter to uger (se billede 1, side 28).
- Der er mulighed for mellemindstillinger (trinløs indstilling). På drejeknapindstilling 1 er legionellafunktionen deaktiveret.
- Hvis der ikke er varmt vand til rådighed direkte efter åbning af et tapsted, skal tapstedet lukkes igen og startet cirkulation afventes.

en



- The pump is delivered with default setting (rotary knob position 3). These settings are perfect for all applications.
- We recommend waiting for two weeks before adjusting the comfort setting to your specific requirements (see fig. 1, page 28).
- Intermediate positions are possible (continuous control). In control position 1, the legionellae function is switched off.
- If no hot water is available immediately after opening a tap, close tap again and wait until circulation has started.

es



- La bomba se suministra con la configuración básica (posición 3 del botón giratorio). La configuración básica es óptima para todas las aplicaciones.
- Le recomendamos que no configure el ajuste de confort hasta pasadas dos semanas, en función de las necesidades (ver figura 1, pág. 28).
- Es posible realizar ajustes intermedios (ajuste continuo). En la posición 1 del botón giratorio la función de protección contra legionela está desactivada.
- Si no dispone de agua caliente inmediatamente tras la apertura de un grifo, vuelva a cerrarlo y espere a que se produzca la circulación iniciada.

hu



- A szivattyút annak alapbeállításával szállítjuk (a forgatógomb 3-as állásában). Az alapbeállítás mindenféle alkalmazáshoz optimális.
- Azt javasoljuk, hogy a komfort beállítást csak két hét eltelte után illesszék (ld. az 1. képet a 28. oldalon).
- Közbenső beállítások lehetségesek (fokozatmentes beállítás). Az 1. forgatógomb beállítással kikapcsolja a legionella funkciót.
- Ha valamely vételezési hely megnyitása után melegvíz nem áll azonnal rendelkezésre, zárja el a vételezési helyet és várja meg, amíg a beindult keringtetés tart.

Komfortní nastavení · Komfortindstilling · Comfort setting · Ajuste de confort · „Komfort” beállítás

cs	Maximální šetření energií, minimální doba chodu čerpadla	Běžný komfort, krátká doba chodu čerpadla	Základní nastavení, dobrý komfort, střední doba chodu čerpadla	Velmi dobrý komfort, běžná doba chodu čerpadla	Maximální komfort, zvýšená doba chodu čerpadla
da	Maks. energibesparelse, min. pumpeløbetid for pumpe	Normal komfort, kort pumpeløbetid	Basisindstilling, god komfort, mellemlang pumpeløbetid	Høj komfort, normal pumpeløbetid	Maks. komfort, øget pumpeløbetid for pumpe
en	Maximum energy savings, minimum pump running times	Normal comfort, short pump running times	Basic setting – good comfort, average pump running times	Very high comfort, normal pump running times	Maximum comfort, increased pump running times

es	Ahorro de energía máximo, tiempo mínimo de funcionamiento de la bomba	Confort normal, tiempo corto de funcionamiento de la bomba	Configuración básica, buen confort, tiempo intermedio de funcionamiento de la bomba	Muy buen confort, tiempo normal de funcionamiento de la bomba	Mayor confort, tiempo normal de funcionamiento de la bomba
hu	Maximális energia megtakarítás, minimális szivattyúüzemidő	Normál komfort, rövid szivattyúüzemidő	Alapbeállítás, jó komfort, közepes szivattyúüzemidő	Nagyon jó komfort, normál szivattyúüzemidő	Maximális komfort, megnövelt szivattyúüzemidő



Kontrolka LED a funkce čerpadla

	Kontrolka LED a funkce čerpadla	Znamená	Náprava
	Zelené trvalé světlo: Čerpadlo běží.	■ Cirkulace na vyžádání, „naučená“ nebo desinfekční chod.	-
	Pomalu blikající zelené světlo: Čerpadlo neběží.	■ Zchlazující, při naučené nepřítomnosti nebo momentálně není potřeba.	-
	Rychle blikající červeně zelené světlo: Čerpadlo běží.	■ Zpětný ventil nezavírá.	▶ Vyměňte těleso čerpadla V nebo zpětný ventil RV 153.
	Rychle blikající červené světlo: Čerpadlo běží.	■ Přerušilo se spojení s kabelem čidla.	▶ Vytvořte elektrická propojení (modré konektory, viz obrázky 5-11, str. 24-25). ▶ Vyměňte kabelovou skříňku.
	Červené trvalé světlo: Čerpadlo neběží.	Přívod se nezahřívá. ■ Teplota vody v ohřívači teplé vody je studená. ■ Vzduch v tělese čerpadla (ochranné vypnutí z důvodu chodu nasucho) ■ Teplota v čerpadle překračuje 85 °C (ochrana proti přehřátí) ■ Zpětný ventil je zablokován.	▶ Zapněte ohřívač teplé vody. ▶ Odvzdušněte čerpadlo. ▶ Vyčkejte automatického chodu čerpadla. ▶ Vyměňte těleso čerpadla V nebo zpětný ventil RV 153.
		■ Kabelová skříňka se uvolnila.	▶ Utáhněte kabelové vazače na kabelové skříňce.
		■ Místo připevnění kabelové skříňky nevyhovuje.	▶ Upevněte kabelovou skříňku na přívodu. Dbejte na dostatečný tepelný kontakt čidla k trubce. ▶ Kabelovou skříňku namontujte mezi směšovač (je-li k dispozici)a ohřívač teplé vody.

Upozornění: Po odstranění chyb:
▶ Přerušte na několik sekund přívod elektrické energie!
▶ Samoučící modul započne s učením nanovo.

■ Uvedení do provozu ve studeném systému:
▶ Jednoznačné zjištění příčiny chyby není možné.

LED-display og pumpefunktion

	LED-display og pumpefunktion	Betydning	Afhjælpning
	Grønt konstant lys: Pumpen kører.	■ Cirkulation driftsklar, „husker“ eller desinficeringsløb.	-
	Langsomt blinkende grønt lys: Pumpen kører ikke.	■ Køler ned, ved husket fravær eller aktuelt intet behov.	-
	Hurtigt blinkende grønt-rødt lys: Pumpen kører.	■ Kontraventil lukker ikke.	▶ Udskift V-pumpehus eller kontraventil RV 153.
	Hurtigt blinkende rødt lys: Pumpen kører.	■ Forbindelse til sensorkabel afbrudt.	▶ Elektriske forbindelser (blå stik) oprettes (se billeder 5-11, s. 24-25). ▶ Udskift kabelboks.
	Rødt, konstant lys: Pumpen kører ikke.	Forløb varmer ikke op. ■ Vandtemperatur er kold i vandvarmeren. ■ Luft i pumpehus (tørløb-sikkerhedsafbrydelse). ■ Temperatur i pumpen overskrider 85 °C (beskyttelse mod overophedning). ■ Kontraventil er blokeret.	▶ Tænd for vandvarmeren. ▶ Pumpe udluftes. ▶ Vent på automatisk pumpestart. ▶ Udskift V-pumpehus eller kontraventil RV 153
		■ Kabelboks er løs.	▶ Kabelbinder spændes fast ved kabelboksen
		■ Kabelboks er anbragt et forkert sted.	▶ Kabelboks befæstes til fremløb. Sørg for tilstrækkelig varmekontakt af sensoren til røret. ▶ Montér kabelboksen mellem blandeventil (hvis forhånden) og vandvarmer.

Henvisning: Efter fejludbedring:
▶ Afbryd strømforsyningen for få sekunder!
▶ Hukommelsesmodulet begynder at lære på ny.

■ Igangsætning i koldt system:
▶ en entydig fejldiagnose er ikke mulig.

LED indicator and pump function

	LED indicator and pump function	Meaning	Remedy
	green continuous light: pump running	■ Circulation on request, "learning", or disinfection run.	-
	Slow-flashing, green light: pump not running	■ Cooling down, during absence or currently no demand for hot water.	-
	fast-flashing green-red light: pump running.	■ Check valve does not close.	▶ replace V-pump housing or check valve RV 153.
	fast-flashing red light: pump running	■ Sensor cable disconnected.	▶ Connect the sensor cable (blue plugs) (see figs. 5-11, pages 24/25). ▶ Replace the cable box.
	red continuous light: Pump not running.	Direct line does not warm up. ■ The water in the hot water boiler is cold. ■ Air in the pump housing (protection against dry running). ■ The temperature in the pump exceeds 85 °C (protection against overheating). ■ Check valve is blocked.	▶ Turn on hot water boiler. ▶ Bleed pump. ▶ Wait for automatic pump start. ▶ Replace pump housing or check valve RV 153
		■ Cable box has worked loose.	▶ Tighten up the cable tie at the cable box.
		■ Cable box installed at wrong location.	▶ Attach the cable box to direct line. ▶ Ensure there is sufficient thermal contact between sensor and pipe. ▶ Install the cable box between mixer valve (if there is one) and hot water boiler.

Note: After correcting an error:
▶ Disconnect the power supply for a few seconds
▶ The self-learning module starts to learn from the beginning.

■ Starting up in cold system:
▶ no unmistakable error diagnosis possible.

Indicador LED y funciónamiento de la bomba

	Indicador LED y funcionamiento de la bomba	Significado	Recomendación
	Luz verde fija: La bomba funciona.	■ Circulación a petición, „memorizada“ o proceso de desinfección.	-
	Luz intermitente lenta de color verde: La bomba no funciona.	■ Enfriando, con ausencia memorizada o sin ninguna necesidad momentánea.	-
	Luz verde-roja parpadeante rápida: La bomba funciona.	■ La válvula anti-retorno no cierra.	▶ Cambie la carcasa de la bomba V o la válvula anti-retorno RV 153.
	Luz roja parpadeante rápida: La bomba funciona.	■ Conexión con el cable del sensor interrumpida.	▶ Establecer conexiones eléctricas (enchufe azul); ver figuras 5-11, pág. 24-25. ▶ Sustituir la caja de cables.
	Luz roja continua: La bomba no funciona.	La tubería de alimentación no se calienta. ■ La temperatura del agua en la caldera de agua caliente es fría. ■ Aire en la carcasa de la bomba (desconexión de la protección de la marcha en seco). ■ La temperatura de la bomba supera los 85 °C (protección contra el sobrecalentamiento). ■ La válvula anti-retorno está bloqueada.	▶ Encienda la caldera de agua caliente. ▶ Purgue la bomba. ▶ Espere al arranque automático de la bomba. ▶ Cambie la carcasa de la bomba V o la válvula anti-retorno RV 153.
		■ La caja de cables se ha bloqueado.	▶ Fije los sujetacables a la caja de cables
		■ El lugar de instalación de la caja de cables es incorrecto.	▶ Fije la caja de cables a la tubería de alimentación. Asegúrese de que haya suficiente contacto térmico entre el sensor y la tubería. ▶ Monte la caja de cables entre la mezcladora (si la hay) y la caldera de agua caliente.

Nota: Tras la subsanación del fallo:

▶ interrumpa durante unos segundos la alimentación eléctrica.

▶ El módulo de reconocimiento automático comienza a memorizar de nuevo.

■ Puesta en marcha con el sistema frío:

▶ No es posible establecer un diagnóstico definitivo del error.

LED kijelzés és szivattyú funkció

	LED kijelzés és szivattyú funkció	Jelentése	Elhárítás
	Folyamatos zöld fény: Szivattyú jár	■ Keringtetés „kérésre”, „megtanulva“ vagy fertőtlenítés.	-
	Lassan villogó zöld fény: Szivattyú nem jár	■ Lehűlőben, megtanult távollét esetén vagy jelenleg nincs szükség rá.	-
	Gyors, piros-zöld villogó fény: Szivattyú jár	■ Nem zár a visszacsapószelep.	▶ Cserélje ki a V-szivattyúházat vagy az RV 153 visszacsapószelepet.
	Gyors, piros villogó fény: Szivattyú jár	■ Megszakadt az érzékelő kábelével való csatlakozás.	▶ Csatlakoztassa a villamos bekötéseket (kék dugaljak) (lásd az 5-11 képeket a 24-25. oldalon). ▶ Cserélje ki a kábeldobozt.
	Folyamatos piros fény: Szivattyú nem jár	Az előremenő csővezeték nem melegszik fel. ■ A melegvíz-készítő készülékben lévő víz hőmérséklete alacsony. ■ Levegő van a szivattyúházban (szárazon-futás elleni védőkapcsolás). ■ A szivattyúban lévő hőmérséklet meghaladja a 85 °C-ot (túlmelegedés-védelem). ■ A visszacsapószelep blokkolva van.	▶ Kapcsolja be a melegvíz-készítő készüléket. ▶ Légtelenítse a szivattyút. ▶ Várja meg a szivattyú automatikus beindulását. ▶ Cserélje ki a V-szivattyúházat vagy az RV 153 visszacsapószelepet.
		■ A kábeldoboz meglazult.	▶ Húzza szorosra a kábelkötözőt a kábeldobozon.
		■ Rossz helyre van felszerelve a kábeldoboz.	▶ Rögzítse a kábeldobozt az előremenő csőre. Ügyeljen rá, hogy az érzékelő és a cső között elegendő hőátadás legyen. ▶ Szerelje a kábeldobozt a keverő (ha van) és a melegvíz-készítő készülék közé.

Megjegyzés: a hiba elhárítása után:
▶ Szakítsa meg az áramellátást pár másodpercre!
▶ Az öntanuló modul ismét tanulni kezd.

■ Beüzemelés hideg állapotban:
▶ nem lehetséges az egyértelmű hibabehatárolás.

Údržba · Vedligeholdelse · Servicing · Mantenimiento · Karbantartás



cs 

Nebezpečí! Smrt následkem úrazu elektrickým proudem.

- ▶ Před zahájením prací na proudovém okruhu čerpadla okruhodpojte od napájení a zajistěte před opětovným zapnutím (viz obr. 1).
- ▶ Ujistěte se o nepřítomnosti napětí.

da 

Fare! Død på grund af elektrisk stød.

- ▶ Før arbejder på pumpen skal spændingen slås fra strømkredsløbet, og det skal sikres mod genindkobling (se billede 1).
- ▶ Kontrollér, at der ikke er spænding.

en 

Danger! Danger of electrocution.

- ▶ Before working on the pump, disconnect power supply and ensure that it cannot be reconnected unintentionally (see fig. 1).
- ▶ Check to make sure the power is turned off.

es 

¡Peligro! Muerte por electrocución.

- ▶ Antes de trabajar en la bomba desconecte el circuito eléctrico y asegúrese de que no pueda volver a conectarse accidentalmente (ver figura 1).
- ▶ Compruebe que no hay tensión en el circuito.

hu 

Veszély! Az áramütés halált okozhat.

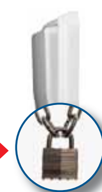
- ▶ A szivattyún végzendő munkák előtt az áramkört feszültségmentesre kell kapcsolni, és visszakapcsolás ellen biztosítani kell (lásd a 1. képet).
- ▶ A feszültségmentes állapotot ellenőrizni kell.

1









Údržba · Vedligeholdelse · Servicing · Mantenimiento · Karbantartás

cs

Upozornění: Poškození kabelu čidla.

▶ Při odšroubovávání motoru od tělesa čerpadla dávejte pozor na položený kabel čidla připevněný kabelovými vazači.

da

Henvisning: Beskadigelse af sensorkablet.

▶ Vær opmærksom på det fastgjorte sensorkabel, når motoren skrues af pumpehuset.

en

Note: Damage of sensor cable.

▶ When removing the motor from the pump housing, pay attention to the sensor cable (fixed with cable ties).

es

Nota: Deterioro del cable de sensor.

▶ Al desatornillar el motor de la carcasa de la bomba, preste atención al cable de sensor tendido y fijado con sujetacables.

hu

Megjegyzés: Az érzékelő kábel sérült.

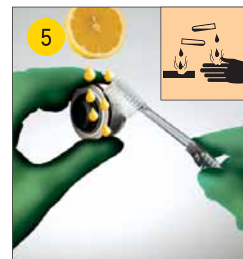
▶ Ügyeljen a fektetett, kábelkötővel rögzített érzékelő kábelre, amikor a motort lecsavarozza a szivattyúházról.

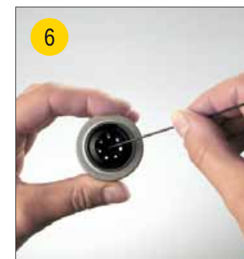


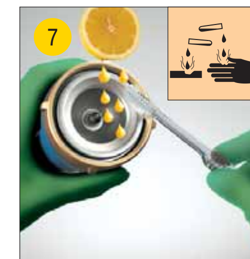












Údržba · Vedligeholdelse · Servicing · Mantenimiento · Karbantartás

cs

- ▶ Při každém otevření motoru vyměňte těsnicí kroužek (viz obr. 8).
- ▶ Nový těsnicí kroužek vložte do drážky pláště čerpadla a mírně na něj zatlačte (viz obr. 10).

da

- ▶ Hver gang motoren åbnes, skal tætningsringen udskiftes (se billede 8).
- ▶ Indsæt en ny tætningsring i rillen i pumpehuset, og skub den lidt ind (se billede 10).

en

- ▶ Every time the motor is opened, replace the seal ring (see fig. 8).
- ▶ Insert the new seal ring into the groove in the pump housing and press slightly into place (see fig. 10).

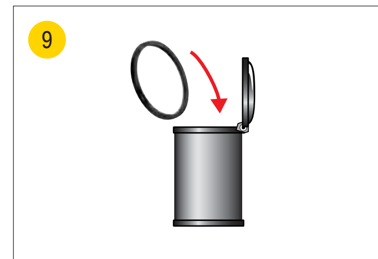
es

- ▶ Cambie la junta tórica cada vez que abra el motor (ver figura 8).
- ▶ Inserte la nueva junta tórica en la ranura de la carcasa de bomba y presiónela ligeramente (ver figura 10).

hu

- ▶ A motor minden kinyitása után cserélje ki a tömítőgyűrűt (lásd a 8. képet).
- ▶ Helyezze be a tömítőgyűrűt a szivattyúház hornyába, és nyomja kissé bele (lásd a 10. képet).







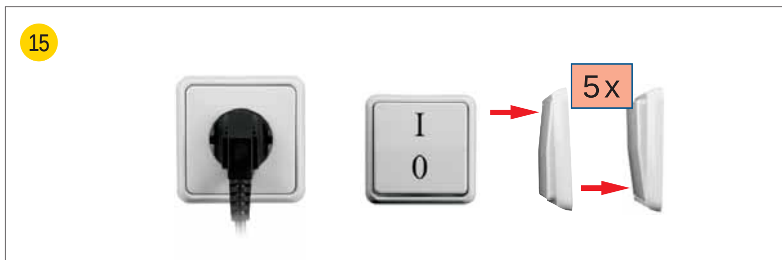






Údržba · Vedligeholdelse · Servicing · Mantenimiento · Karbantartás







cs 

▶ Technickou pomoc vám poskytne váš topenářský či instalatérský podnik a společnost Deutsche Vortex (Kontaktní údaje: viz zadní strana).

da 

▶ De kan få teknisk bistand hos Deres VVS-firma eller Deutsche Vortex, der kan henvise til den lokale forhandler (Kontakt: se bagside).

en 

▶ Technical support is available from your heating and sanitary specialist or from Deutsche Vortex (Contact: see back page).

es 

▶ Si necesita asistencia técnica puede dirigirse a su establecimiento de calefacción y equipamientos sanitarios o a la empresa Deutsche Vortex (Contacto: ver al dorso).

hu 

▶ Műszaki segítséget az Önnel kapcsolatban álló fűtés- és szaniter-technikai cégnél vagy a Deutsche Vortex cégnél kaphat (Kapcsolat: lásd a hátoldalt).

Výměna · Udskiftning · Replacement · Sustitución · Csere

cs



Nebezpečí! Smrt následkem úrazu elektrickým proudem.
- ▶ Práce na elektrických částech stroje smějí provádět pouze kvalifikovaní elektrikáři.
- ▶ Proudový okruh odpojte od napájení a zajistěte před opětovným zapnutím (viz obr. 1, str. 34).
- ▶ Ujistěte se o nepřítomnosti napětí.

da



Fare! Død på grund af elektrisk stød.
- ▶ Arbejder på det elektriske system må kun udføres af en autoriseret elektriker.
- ▶ Slå spændingen fra strømkredsløbet, og sørg for at sikre det mod genindkobling (se billede 1, s. 34).
- ▶ Kontrollér, at der ikke er spænding.

en



Danger! Danger of electrocution.
- ▶ Have all electrical work carried out by qualified electricians only.
- ▶ Disconnect power supply and ensure that it cannot be reconnected unintentionally (see fig. 1 on page 34).
- ▶ Check to make sure the power is turned off.

es



¡Peligro! Muerte por electrocución.
- ▶ Los trabajos eléctricos deben realizarlos solamente electricistas cualificados y autorizados.
- ▶ Desconecte el circuito eléctrico y asegúrese de que no pueda volver a conectarse accidentalmente (ver figura 1, pág. 34).
- ▶ Compruebe que no hay tensión en el circuito.

hu



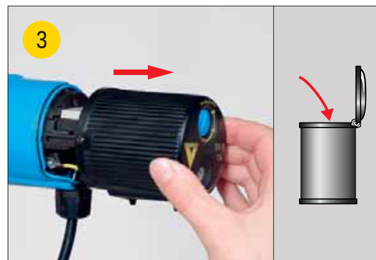
Veszély! Az áramütés halált okozhat.
- ▶ Az elektromos elemeken csak arra feljogosított elektromos szakemberrel szabad munkát végeztetni.
- ▶ Az áramkört feszültségmentesre kell kapcsolni, és visszakapcsolás ellen biztosítani kell (lásd az 1. képet a 34. oldalon).
- ▶ A feszültségmentes állapotot ellenőrizni kell.





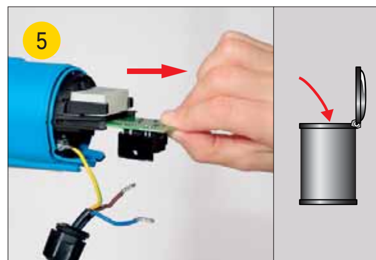
Výměna · Udskiftning · Replacement · Sustitución · Csere















cs 

Ukončení výměny:
▶ Montáž kabelové skříňky, viz strana 21-26.

da 

Afslut udskiftning:
▶ Montering af kabelboks, se side 21-26.

en 

Concluding replacement:
▶ Mounting cable box, see pages 21-26.

es 

Finaliza sustitución:
▶ Montaje de la caja de cables, ver páginas 21-26.

hu 

A csere befejezése:
▶ A kábeldoboz felszerelése, lásd a 21-26 oldalt.

Samoučící čerpadlo na užitkovou vodu –
návod k obsluze

Brugsvandspumpe med hukommelse –
driftsvejledning

Self-learning pump for domestic hot-water –
operating instructions

Bomba de agua sanitaria con autoaprendizaje –
manual de instrucciones

Használativíz-szivattyúk –
Üzemeltetési utasítás

Deutsche Vortex GmbH & Co. KG
Kästnerstraße 6
71642 Ludwigsburg
Fon: +49 (0) 71 41.25 52-0
Fax: +49 (0) 71 41.25 52-70
home@deutsche-vortex.de
www.deutsche-vortex.de



199-130-239 · 01/09